SC-06

Controle de Acesso Stand-Alone
Proximidade + Teclado

Manual de Instalação e Usuário

1. Introdução

O **SC-06** não é apenas um controlador comum integrando leitor de proximidade e teclado, mas sim um sistema de controle de acesso stand-alone completo. O **SC-06** permite o controle da entrada e da saída de pessoas autorizadas portando cartões e chaveiros de acesso e/ou digitando senhas, em ambientes onde o acesso é restrito.

O sistema possui uma altíssima imunidade a sabotagens mesmo onde seja possível ter acesso aos cabos, com o recurso de uma saída digital de abertura.

Mesmo sendo um sistema robusto de alta segurança com uma grande variedade de aplicações, o sistema consegue ser muito compacto e elegante.

Uma fácil combinação de ajustes de fábrica fazem a instalação e programação do sistema extremamente simples como poderá perceber no decorrer deste manual.

Características Básicas

- Memória para cadastrar até 512 usuários e classificá-los em até 4 categorias.
- Três modos de acesso: Apenas Cartão, Senha + Cartão , Senha ou Cartão.
- Capacidade de operação com um leitor externo adicional para utilização em locais de controle de Entrada + Saída ou para locais de alto risco de vandalismo.
- Ligação de um contato para botoeira e para contato magnético para a porta.
- Possibilidade de utilização com função de bloqueio de usuários através de contato.
- Controle digital de fechadura para a acentuada imunidade a sabotagens

Aplicações

O controle de acesso **SC-06** pode ser utilizado para as mais diversas aplicações. Alguns exemplos mais utilizados:

- Pequenas, médias e grandes empresas com centenas de funcionários
- Controle de entrada em condomínios por pedestres e veículos, com centenas de moradores.
- Para o controle de entrada a departamentos de alta responsabilidade e valores de edifícios e de empresas.

2. Performance

Controle de Fechadura

A fechadura ou qualquer outro dispositivo de travamento pode ser utilizado de duas formas de acordo com o nível de segurança do local:

- Modo Standard. Neste modo o fecho é acionado diretamente pela saída do controlador.
- Modo de segurança reforçada: Neste modo o fecho é acionado por um segundo dispositivo guardado em ambiente protegido, como por exemplo, junto da fonte de alimentação. Neste modo, é impossível o acionamento do fecho mesmo quando se tem acesso à fiação do controlador.

É possível também, quando se utiliza fechaduras de destravamento com pulso, indicar se a porta foi destravada porém não foi aberta, para que alguém tome uma providência, evitando deixar a porta destravada.

3. Direitos dos usuários

Memória de Usuários

O sistema armazena até 512 usuários com 4 níveis de privilégios.

Estes privilégios são descritos abaixo

Categorias dos Usuários

Categoria	Acesso	Acesso em modo restrito	Modo de Segurança	Liga/Desl. Modo restrito
Comum	+	--	--	--
Vigilante	+	--	+	--
Privilegiado	+	+	--	--
Master	+	+	+	+

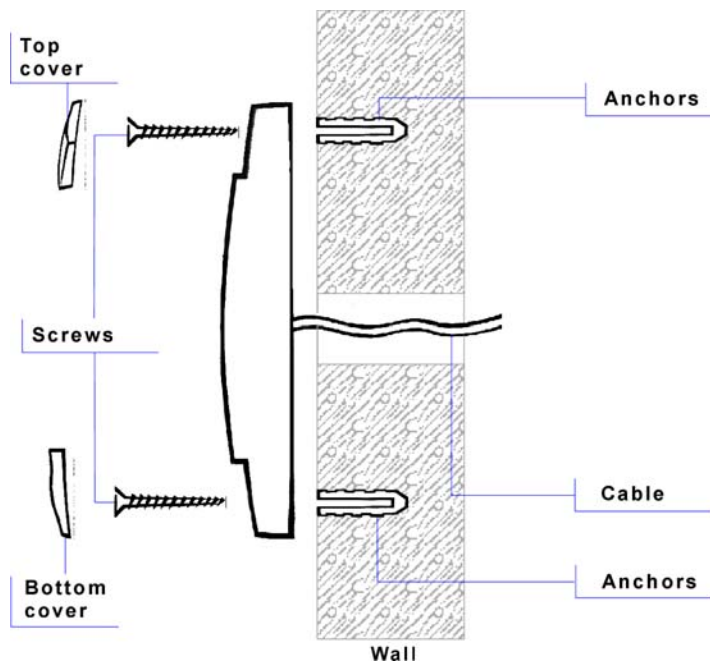
4. Instalação e Ligações

Algumas recomendações

- Utilize apenas alimentação regulada e estabilizada para o sistema. Recomendamos também o uso de bateria em caso de falta de energia. Um exemplo de produto que atende de alimentação é o Carregador Yota 2,6 A também utilizado em centrais de alarmes.
- O comprimento dos cabos deve ser o mínimo possível, para se evitar quedas de tensão resultando em falhas de acionamento de fechadura.
- Se o portão ou porta fica para a rua, recomendamos a instalação do decoder internamente e apenas um leitor à prova de vandalismo (SC-04) do lado de fora.
- Cuide para não perder as senhas do Instalador e do Administrador, ou então será necessário resetar toda a programação do decoder e reprogramá-lo desde o início.
- Recomendamos utilizar no mínimo fiação de 0,5 mm.
- Para evitar picos de tensão que algumas marcas de fechaduras geram, utilize um varistor ou um diodo reverso incluído no sistema.

Instalação do Controlador

O local de instalação do controlador deve ser escolhido de acordo com a aplicação e a conveniência.

Veja a ilustração abaixo:

Os procedimentos de instalação do controlador **SC-06**

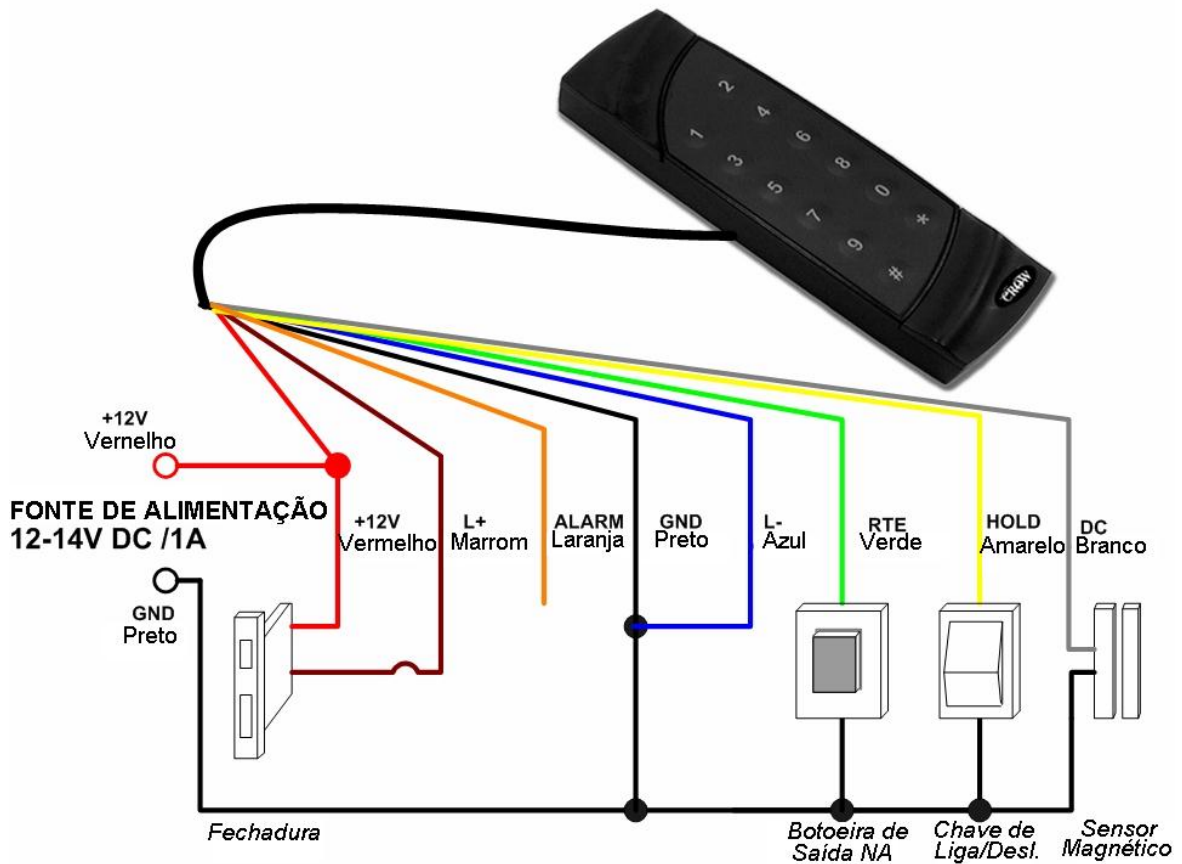
1. Faça 2 furos na parede com a distância de 132mm entre os centros dos furos e insira as bucha nestes 2 furos.
2. Faça agora um buraco bem no meio da distância entre estes 2 furos para a passagem dos cabos.
3. Faça as conexões com o restante dos contatos (Alimentação, fechadura, contato magnético, botoeira) Na próxima seção é exibida a ligação em detalhes.
4. Posicione o controlador nos 2 furos e parafuse-o na parede. Os parafusos já estão incluídos.
5. Encaixe agora as duas tampas que escondem os parafusos. Para dificultar uma tentativa de sabotagem, você poderá colocar um pouco de cola quente nestas tampas, para que sua remoção seja bastante problemática.

Ligações do Controlador

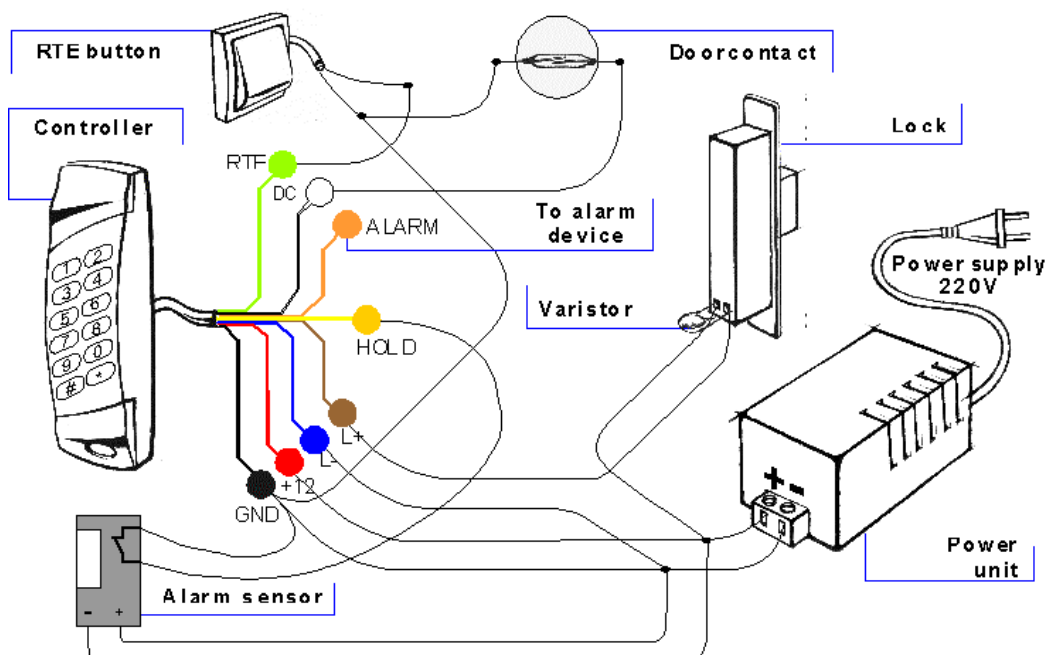
O sistema é composto de 8 fios. Veja abaixo o que cada cor de fio significa:

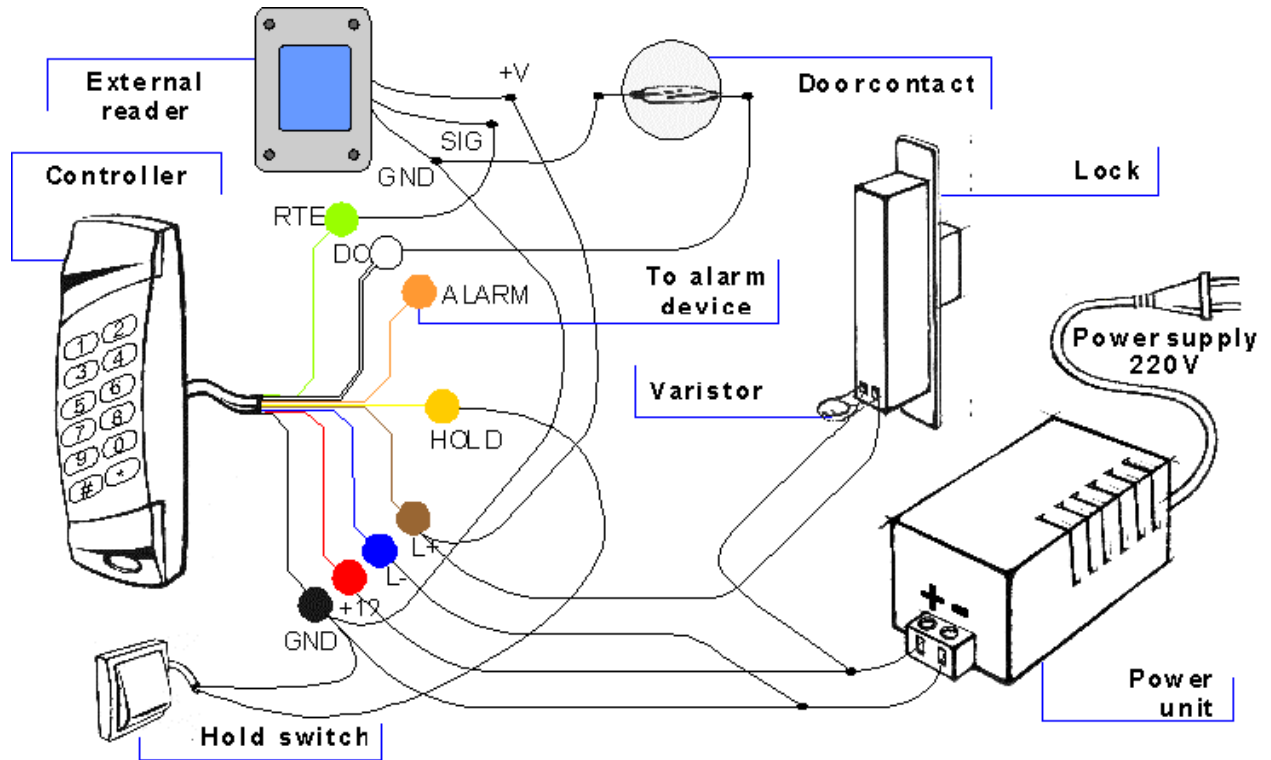
Cor do Fio	Saída	Função
Vermelho	+12	Alimentação positiva do Decoder: +12 a 14 VDC.
Preto	GND	Alimentação Negativa e fio comum para o contato magnético e botoeira.
Branco	DC	Contato Magnético Normalmente fechado com o negativo
Verde	RTE/ER	Contato para uma botoeira Normalmente Aberta com o negativo ou entrada do leitor adicional
Marrom	L+	Ligado na fechadura (ver ilustração)
Azul	L-	Ligado no negativo da alimentação (ver ilustração)
Laranja	ALARM	Saída de Alarme
Amarelo	HLD/SNS	Entrada para botão que ativa modo restrito ou entrada para um sensor de alarme.

RTE/ER e HLD/SNS são multifuncionais e suas operações são definidas pela programação.

Modo de ligação com programação de fábrica, veja a ilustração de ligação na próxima página:

Modo de sensor de Alarme

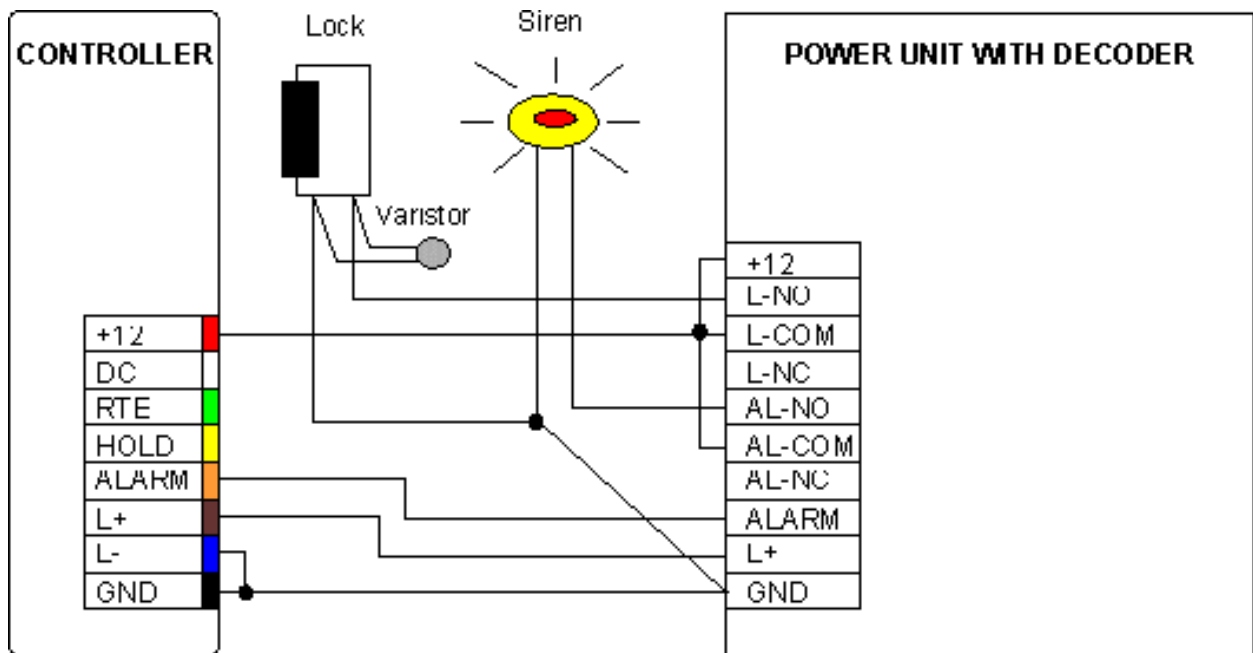
Um sensor de alarme pode ser instalado como mostra a próxima ilustração.
Para a sua utilização, é necessária a devida programação deste modo sensor de alarme (ver instruções na seção de programação)

Quando um sensor de alarme é instalado, não é possível a utilização do modo restrito com um contato, pois o cabo amarelo estará sendo utilizado pelo sensor de alarme.

Modo de Leitor adicional

Muitas vezes é necessária a instalação de um leitor externo para proteção contra vandalismo, ou simplesmente para a utilização de cartão também para a saída ao invés de abertura através de uma botoeira.

Para este modo de operação ser habilitado, será necessária uma correta programação utilizando a senha do instalador (verb seção programando o controlador).

Acionamento de fecho direto ou por controle digital

Quando o nível de segurança requer imunidade mesmo em tentativas de sabotagem onde se consegue ter acesso a fiação, é possível efetuar a abertura do fecho não mais pelo controlador, e sim por um acessório colocado em local protegido (**LD-1**)e que recebe informações digitais do controlador e, se as informações digitais estiverem corretas, este segundo dispositivo é quem aciona a abertura do fecho.

Veja na ilustração abaixo como fazer esta ligação ao decoder colocado em um local protegido, como por exemplo, junto da fonte de alimentação.

Na ilustração acima, além da ligação da fechadura no modo digital é também ilustrada a ligação de uma sirene. É necessário programar e habilitar esta função (ver seção de programação).

5. Programação do Controlador

Informações

A configuração do controlador como por exemplo, tempo de acionamento de fecho, habilitação de entrada de alarme etc, podem ser alteradas com a utilização da senha do instalador.

A senha do Instalador também oferece a adição, remoção e alteração das senhas, cartões e direitos dos usuários.

As indicações durante a programação

Os procedimentos de programação são acompanhados por sons e por indicações de LEDs.

Cada tecla pressionada é seguida de um bip curto.

A tecla "#" funciona como ENTER, e deve ser pressionada para entrar com um comando. No caso da programação ser aceita, o sistema emite um bip longo. Em caso de algum erro com os comandos digitados, o sistema emite 3 bips curtos.

Símbolos

Os seguintes símbolos são utilizados nos procedimentos da programação:

Símbolo	Descrição
	LED de cor equivalente aceso.
	LED de cor equivalente piscando.

Na programação de uma opção, os X significam números. Na programação estes X serão sempre substituídos por números da preferência do programador.

Os bips são demonstrados como a seguir:

Símbolo	Descrição
	Bip Curto.
	Bip Longo.

Quando um cartão deve ser apresentado em uma programação, os seguintes símbolos diferenciam os cartões.

Símbolo	Descrição
E	Apresentar cartão do Instalador.
A	Apresentar cartão do Administrador.
	Apresentar cartão de Usuário.

Autorização Inicial

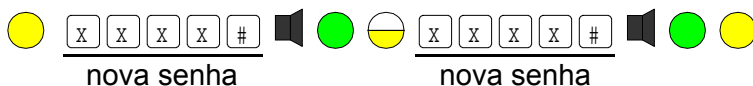
Um controlador novo não possui senha de Instalador ou de Administrador em sua memória. Como estas senhas são necessárias para as programações estas senhas devem ser definidas antes de dar início à programação.

Uma senha de administrador é necessária para ser possível o gerenciamento de usuários (cadastrar, apagar, mudar privilégios...).

Já a senha de instalador é necessária para alterar as configurações que se referem ao funcionamento do sistema. Estes privilégios são divididos entre o instalador e o administrador para aumentar o nível de segurança do sistema.

Criando a senha do Instalador

Quando o sistema é alimentado pela primeira vez, não existe senha de instalador na memória, então o LED amarelo fica aceso e o sistema emite bips longos a cada 3 segundos. Este comportamento do sistema também ocorre quando ele é resetado para o default de fábrica.

A senha do instalador deve ser digitada da seguinte forma:

A senha do instalador pode conter entre 4 e 8 dígitos. Após o cadastramento, o sistema entra em modo de programação.

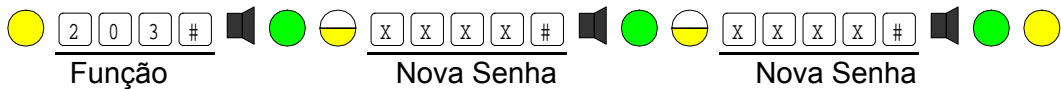
Para sair do modo de programação pressione 0 0 0 e #. O sistema entrará em modo de operação, que é indicado pelo LED vermelho.

O número 9999 é reservado e não pode ser utilizado como senha de Instalador.

Criando a senha de Administrador

A senha do administrador pode ser criada logo depois da senha de instalador, após entrar em modo de operação.

Quando se está no modo de operação, para mudar para o modo de programação a senha de Instalador deve ser digitada como mostra o procedimento a seguir:

agora entre com o seguinte:

Sempre que você errar algum dígito ou se perder em qualquer da programação, basta voltar para o modo de operação digitando:

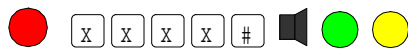
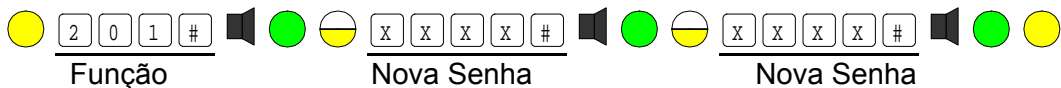
A Senha do Administrador não pode ser igual à Senha Instalador.
O Controlador não permite nenhuma senha coincidente.

Alterando as senhas

Pode ser necessária a alteração das senhas de Instalador e Administrador. O procedimento para estas alterações é descrito a seguir:

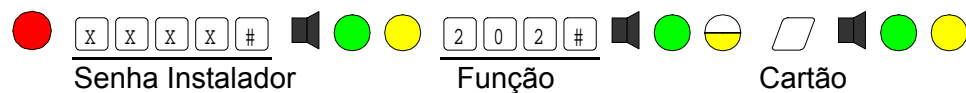
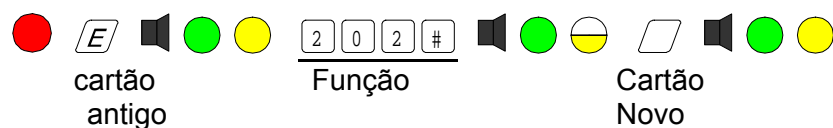
Mudando a Senha de Instalador

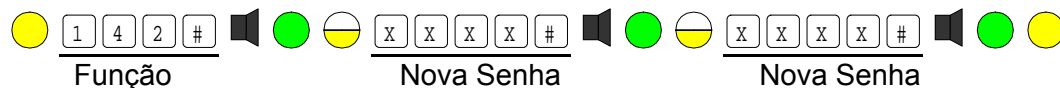
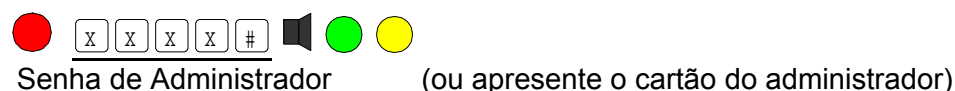
Para mudar a senha de Instalador é necessário possuir a antiga senha do instalador.

Primeiramente, entre em modo de programação digitando a Senha de Instalador:

Senha Instalador antiga (ou apresente o cartão de instalador, caso já exista)

Cadastrando/ Substituindo Cartão de Instalador

Para Adicionar ou substituir um cartão de instalador é feito um procedimento similar.

A partir do momento em que um cartão de Instalador é cadastrado, para entrar em modo de programação basta apresentar este cartão ao controlador.

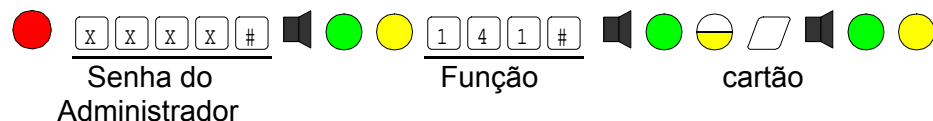
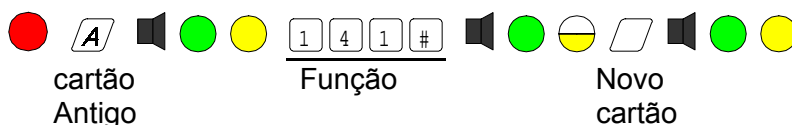
Siga os procedimentos a seguir:

Ou então usando o cartão antigo já cadastrado:

Mudando a Senha do Administrador

Para mudar a Senha do Administrador é necessário saber a senha do administrador anterior. Primeiramente entre em modo Administrador:

Cadastrando / Substituindo cartão do Administrador

Os procedimentos de cadastrar ou substituir cartão do administrador tem o procedimento similar ao de Instalador.

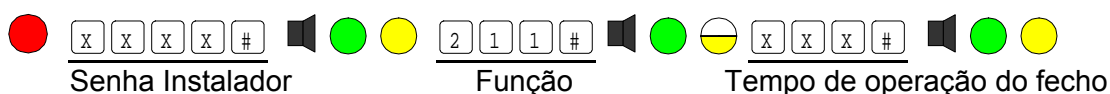
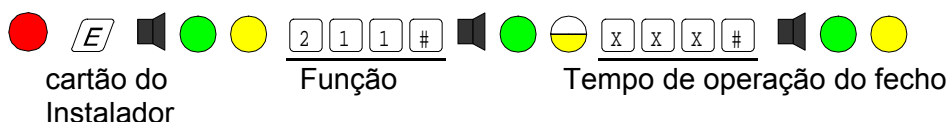
Tanto o cartão do administrador quanto o do instalador podem ser utilizados neste procedimento. O sistema armazena apenas 1 cartão de administrador.

O cartão do instalador não pode ser cadastrado também como Administrador. O sistema não cadastra um cartão para diferentes usuários.

Para adicionar ou substituir o cartão do instalador utilizando senha numérica, prossiga como mostra a seguir:

ou então utilizando o cartão do instalador:

Configuração do Controlador (Funções permitidas apenas ao instalador)

O Controlador é configurado com a permissão da Senha ou do Cartão do Instalador.

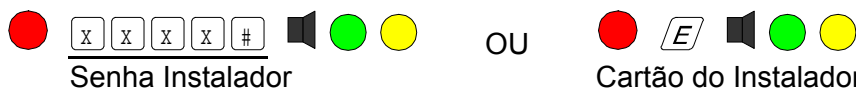
Configurando o Tempo de Operação do Fecho

O tempo de operação do fecho pode ser definido entre de 1 a 256 segundos, onde o valor 0 corresponde a 256:

ou com a ajuda do cartão do instalador:

Quando valores pequenos são digitados, não é necessário entrar com os zeros à esquerda. O tempo de acionamento Default é de 3 segundos.

Selecionar o tipo do Fecho / Fechadura

O controlador pode operar vários tipos de fechaduras NA e NF suportando a função de retravamento.

A configuração de fábrica é de NA sem retravamento.

Para configurar estas opções, entre em modo de programação digitando a senha do instalador ou apresentando o cartão do instalador

O LED muda de Vermelho para Laranja em modo de programação.

Sempre que desejar voltar para o modo de operação, digite:

Ou aguarde 15 segundos sem pressionar tecla alguma para o controlador sair do modo de programação e retornar para o modo de operação.

Tipo Fechadura	Função
Fechadura NA	2 2 3 # 1 #
Fechadura NF	2 2 3 # 0 #
Fechadura com Retravamento	2 2 4 # 0 #
Fechadura sem Retravamento	2 2 4 # 1 #

Tipo do acionamento

O acionamento pode ser de duas formas: Pulso ou Flip-Flop. Com a utilização de pulso, ao se apresentar um cartão válido, o fecho é aberto pelo tempo programado e depois fechado. Já com a utilização de Flip-Flop, a cada apresentação do cartão ou senha o controlador muda o estado da saída da fechadura. Passando uma vez destrava, passando outra vez trava novamente.

Tipo do acionamento	Função
Flip-Flop	2 2 5 # 0 #
Pulso	2 2 5 # 1 #

Controle Digital da fechadura.

O controlador possui esta característica para aumentar o nível de proteção. Com o controle digital habilitado, o sistema envia um código binário de liberação para um acionador colocado em um local protegido. Desta forma é impossível destravar a fechadura curto circuitando ou tentando de alguma forma sabotar o sistema.

Veja na ilustração de ligação do **Controlador** com o **Acionador** na seção:

Acionamento	Função
Por Controle Digital	2 2 6 # 0 #
Direto	2 2 6 # 1 #

Definir a função da entrada RTE/ER (verde)

A entrada RTE/ER pode ser utilizada de duas formas: como botoeira NA para abertura da porta do lado de dentro ou como entrada para um leitor de proximidade adicional.

Muitas vezes do lado de fora da porta, de acesso para a rua, se instala um leitor à prova de vandalismo (PRA-04) e do lado de dentro se instala o controlador SC-06. Veja os esquemas de ligação na seção “Ligações” no início do manual.

Entrada RTE/ER	Função
Usada como Botoeira	2 2 1 # 1 #
Usada como Leitor.	2 2 1 # 0 #

Definir a função da entrada HLD/SNS (amarelo)

A entrada HLD/SNS pode ser utilizada de duas formas: Para ligação de um botão NA de modo restrito ou como entrada de um sensor de alarme. O modo restrito permite apenas que os cartões de alto privilégio tenham acesso durante este modo. Veja as ilustrações na seção “Ligações” .

Entrada HLD/SNS	Função
Usada como botão de acesso restrito	2 2 2 # 1 #
Usada como sensor de alarme	2 2 2 # 0 #

Proteção contra descobrimento de senhas

O controlador possui esta função para dificultar em caso de tentativas de encontrar uma senha válida. No caso de serem digitados 8 vezes números inválidos ou cartões não cadastrados, o sistema fica bloqueado por 1 minuto, dificultando a tentativa de adivinhar uma senha.

Bloqueio do Teclado	Função
Habilitado	2 2 7 # 1 #
Desabilitado	2 2 7 # 0 #

Configuração da Saída de Alarme (fio alaranjado)

A saída de alarme pode ser NA ou NF. Esta saída pode ser ativada por uma série de operações ou pode ser configurada para ser aberta ou fechada somente quando uma operação específica é realizada.

Para programar a Saída de Alarme, entre em modo de programação e ajuste as seguintes funções:

Saída de Alarme	Função
Normalmente Aberta	2 3 1 # 1 #
Normalmente Fechada	2 3 1 # 0 #
Não abre a saída quando senhas erradas são digitadas e não está em modo de segurança.	2 3 2 # 1 #
Abre a saída quando senhas erradas são digitadas e está em modo de segurança.	2 3 2 # 0 #

Alarme em caso de porta ser deixada aberta	2 3 3 # 1 #
Não dispara alarme em caso de porta ser deixada aberta	2 3 3 # 0 #
Não dispara alarme em caso de senhas erradas	2 3 4 # 1 #
Dispara alarme em caso de senhas erradas	2 3 4 # 0 #

Configurando o tempo máximo de porta aberta

O tempo máximo de porta aberta define quanto tempo a porta pode permanecer aberta após o término da contagem do tempo de acionamento do Fecho. O sistema necessita de um sensor instalado na porta.

Quando este tempo limite é atingido, o sistema começa a emitir bips. Existem duas formas de silenciar o bip: **Fechando a porta ou apresentando um cartão de usuário válido.**

Este tempo de porta aberta pode ser até 255 segundos (30 segundos default). Para desabilitar esta contagem de tempo, escolha 0 . É possível acionar a saída de alarme ao atingir o tempo máximo de porta aberta (ver programação na seção anterior).

Configuração do tempo de Saída

Caso seja necessário um tempo de retardo para sair do ambiente para não ser detectado pelo sensor quando entrando em modo de segurança, este tempo deve ser configurado na função abaixo

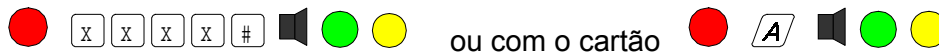
O tempo default de fábrica é 0 , isto significa que o sistema imediatamente se arma quando se entra em modo de segurança, sem nenhum retardo:

Configuração do tempo de disparo da saída de Alarme

Este é o tempo que, após uma ativação ou evento de disparo, é acionada a saída de disparo. A opção 0 significa que a saída ficará ativada somente durante o tempo que o evento acontece. Esta saída é bastante utilizada para a ligação de sirenes. Se desejar que a sirene toque por 3 minutos por exemplo, programe o tempo em 180:

Funções do Administrador

As funções do Administrador são baseadas no manuseio do banco de dados de usuários: adição, remoção e mudança de privilégios. Como vimos No início da programação, o cartão ou a senha de administrador podem ser substituídos em caso de perda.

O sistema sai do modo de operação para o modo Administrador através da senha ou do cartão do Administrador:

Senha do Administrador Cartão do Administrador

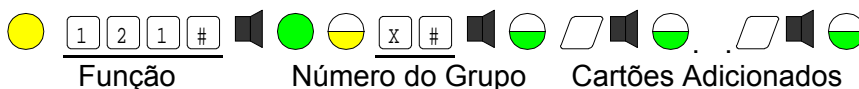
Modo de Controle de Acesso

O Controlador SC-06 permite três tipos de controle de acesso dos usuários. Eles podem obter acesso apenas apresentando um cartão, ou apresentando o cartão e junto digitando sua senha, ou então apresentando um cartão ou digitando sua senha:

Modo de Acesso	Função
Apenas Cartão	1 3 2 #
Cartão + Senha	1 3 1 #
Cartão ou Senha	1 3 0 #

Usuários

Cadastrando um novo usuário

Os usuários podem ser cadastrados uma um ou então vários em sequência, quando se está em modo Administrador:

O número do Grupo define os privilégios deste usuário :

Número do Grupo	Privilégios do Usuário
1	Master
2	Usuário Privilegiado
3	Guarda
4	Usuário comum

Digite o seguinte para finalizar o procedimento e retornar ao modo de operação:

Durante o cadastramento, o sistema poderá emitir os seguintes sons:

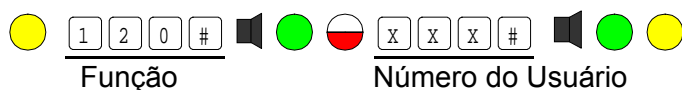
 - Cartão cadastrado com Sucesso

 - Memória está cheia, não é possível cadastrar mais usuários.

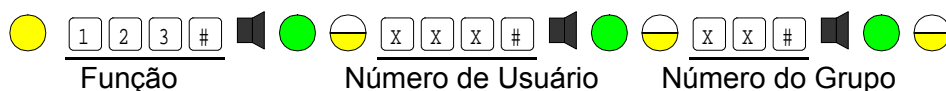
 -O cartão já está cadastrado e não pode ser cadastrado novamente.

Quando cadastrando novos usuários em sequencia, estes ganharão o menor número de usuário disponível, por exemplo. Caso Já estejam na memória os usuários 1, 2, 3, 5, 6, 7 e 9, quando se cadastra um novo usuário, ele será o usuário número 4, e os próximos serão 8, 10, 11 etc...

Apagando usuários

Para um usuário ser apagado da memória, seu número de usuário deve ser conhecido. Em modo Administrador, utilize a seguinte função:

Se o usuário não estiver cadastrado, o controlador emite 3 bips curtos.

Alterar Grupo do Usuário

Os privilégios do usuário são definidos pelo grupo a que pertencem:

ou então utilize o cartão do usuário que deseja mudar privilégios:

Adicionando/ Mudando senha de um usuário.

Para cadastrar uma senha para um usuário, é necessário possuir o cartão deste usuário e seguir como mostra o procedimento abaixo dentro do modo Administrador:

 O sistema somente aceitará a nova senha se ela não estiver cadastrada em sua memória. Nunca 2 usuários diferentes possuirão uma mesma senha.

Mesma senha para todo o grupo

Cada grupo pode possuir uma senha válida para todos os usuários pertencentes a este grupo, quando não se deseja uma senha diferente para cada um dos usuários:

Mudar senha do Grupo	Função (XXXX = senha)
Senha Grupo 1 (Master)	1 1 1 # X X X X #
Senha Grupo 2 (Usuários Privilegiados)	1 1 2 # X X X X #
Senha Grupo 3 (Guarda)	1 1 3 # X X X X #
Senha Grupo 4 (Usuários Comuns)	1 1 4 # X X X X #

Apagando todos os Usuários

Todos os usuários e suas senhas serão removidos da memória do controlador:

Pelo fato de ser uma função irreversível, a função deverá ser digitada duas vezes

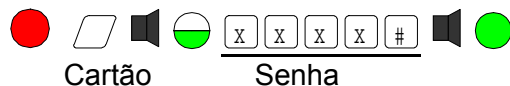
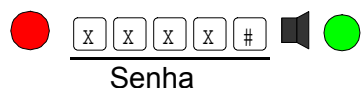
As senhas de Instalador, Administrador e dos grupos não são removidas nesta operação.

Funções dos Usuários

Abertura de portas

Todos os usuários cadastrados na memória terão acesso à abertura da porta. Mas para isto acontecer, o usuário deverá prosseguir como mostram os exemplos abaixo, dependendo do modo de acesso selecionado (Apenas cartão, Cartão ou Senha, Cartão + Senha):

Acesso pelo cartão:

Acesso por Cartão + Senha:

Acesso por senha:

 Usuários privilegiados podem Habilitar/ desabilitar modo de segurança e modo restrito.

Entrando em Modo de Segurança

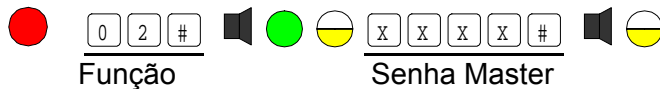
Apenas usuário Master e Guarda têm permissão para utilizar esta função que funciona de forma bastante parecida com uma central de alarmes, onde a abertura de um sensor instalado em Sens (amarelo, deve ser configurado como modo de segurança) dispara a saída de Alarme (alaranjado) pelo tempo programado:

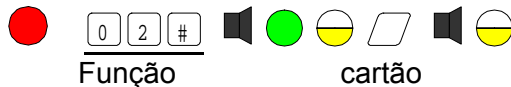
Função Cartão Master/Guarda

O LED vermelho começará a piscar indicando que se entrou em modo de segurança. Para Sair deste modo, basta apresentar o cartão Master ou do Guarda.

Modo Restrito

Este modo restrito pode ser ligado / desligado por um usuário Master, com o seguinte procedimento:

Função Senha Master

ou através de Cartão Master

Função cartão

O modo restrito também pode ser habilitado através de um botão contato no fio SENS, e neste modo, apenas os usuários Master e Privilegiados terão acesso à abertura da porta neste modo. O sistema emitirá 3 bips curtos sempre que um usuário sem privilégios suficicentes tentar passar pela porta apresentando seu cartão ou senha.

Para sair do modo restrito:

Função Senha Master ou de Usuário Privilegiado

Modo de Coação

Este modo permite que você possa informar que alguém o está forçando para abrir a porta através da saída ALARM (alaranjado) que pode ser ligada em um indicador local ou até mesmo em uma central de alarme para reportagem para a empresa de monitoramento.

Para disparar o sinal de coação, é necessário utilizar uma senha digitada com as funções “Senha ou Cartão” e “Senha + Cartão” ,   onde sua senha é digitada somando +1.

Por exemplo: Se sua senha é “12345”, para disparar a coação você deverá digitar “12346”.

6. Reset para padrões de Fábrica

Para retornar à configuração original de fábrica, siga o seguinte procedimento:

1. Desligue o controlador (da alimentação).
2. Pressione a tecla “#” e mantenha pressionada.
3. Alimente o controlador e aguarde 15 segundos com a tecla “#” ainda pressionada.
4. O sistema começará a emitir bips a cada 3 segundos, da mesma forma que vem de fábrica.
5. Inicie a programação cadastrando uma senha de Instalador, como é ensinado no começo deste manual.

Todas as configurações do sistema são restauradas e são apagadas apenas as senhas de Instalador e de Administrador.

As senhas dos usuários são deixadas intactas e podem ser apagadas através da programação 100, onde é necessário uma senha de Administrador para esta função.

7. Especificações Técnicas

Alimentação	12V, DC; É exigida uma fonte regulada
Consumo	100 mA
Máxima corrente do Fecho*	0.7 A para fechaduras NF 1.0 A para fechaduras NA
Tempo de operação do Fecho	De 0 à 255 segundos
Tempo máximo de porta aberta	0 a 255 segundos. Zero corresponde ao monitoramento de porta desabilitado.
Tempo de saída quando habilita modo de segurança	De 0 a 255 segundos
Número máximo de Usuários	512 usuários, podendo também dividí-los em 4 categorias.

Sendo utilizadas fechaduras de consumo superior ao permitido ligadas diretamente na saída, isto pode danificar permanentemente o controlador.

Para que isto não aconteça, utilize um relé auxiliar junto a um varistor.

Qualquer Dúvida, contate o Suporte técnico

Leitores Externos adicionais

É possível a utilização dos leitores **SC-03 e SC-04** como leitor adicional, para controle de entrada e Saída via cartão. Veja as instruções abaixo de como mudar para o modo de 2 leitores.

Controller	Mudando para modo Leitor Adicional
SC-03 **SC-04**	Conecte o fio Verde do SC-06 ao fio marrom do SC-03/04.
SC-06	Resete o sistema sistema para defaults de fábrica (ligar com tecla # pressionada por 15 segundos).O Sistema pedirá uma senha de instalador. Você cadastrará a senha do Instalador como 9999 e então o Controlador começará a operar com o leitor externo: 9 9 9 9 # Para voltar a programação e utilizar apenas o controlador como leitor, resete para defaults novamente e Cadastre a senha do Instalador diferente de 9999. O sistema então irá operar apenas com o leitor do controlador SC-06.